



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

ECO-INNOVACIÓN EMPRESARIAL

1. HORIZONTE INSTITUCIONAL	
1.1 MISIÓN	
Misión Institucional	Misión del Programa
La Universidad de la Costa, CUC, tiene como misión formar un ciudadano integral bajo el principio de la libertad de pensamiento y pluralismo ideológico, con un alto sentido de responsabilidad en la búsqueda permanente de la excelencia académica e investigativa, utilizando para lograrlo el desarrollo de la ciencia, la técnica, la tecnología y la cultura.	Formar Ingenieros Industriales integrales, competentes para la gestión, optimización e innovación de procesos en empresas del sector productivo y de servicios, con capacidad de afrontar un entorno globalizado, tomando como base los conocimientos técnicos, científicos y tecnológicos, con el fin de contribuir al desarrollo y competitividad de la región, logrando un impacto en el bienestar de la sociedad y medio ambiente.
1.2 VISIÓN	
Visión Institucional	Visión del Programa
La Universidad de la Costa, tiene como visión ser reconocida por la sociedad como una institución de educación superior de alta calidad y accesible a todos aquellos que cumplan los requerimientos académicos.	Seremos un programa posicionado en el ámbito nacional e internacional, reconocido por su compromiso con el desarrollo sostenible del país, identificado por la búsqueda permanente de la excelencia académica, asegurando una formación humanística e interdisciplinaria apoyada en los pilares de la investigación.
1.3 VALORES	
<ul style="list-style-type: none">✓ Excelencia Académica✓ Responsabilidad✓ Seriedad✓ Innovación y Desarrollo✓ Honestidad✓ Compromiso Social	
2. PERFILES	
2.1 PERFIL DEL DOCENTE	
<ul style="list-style-type: none">• Título profesional en ingeniería en áreas como: industrial, civil, de sistemas, eléctrica, electrónica, mecánica, o afines.• Título de maestría en áreas afines a la de su formación profesional.• Certificaciones o acreditaciones en pedagogía o en docencia Universidad.	



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

- Certificaciones o acreditaciones en Metodologías relacionada con creatividad e innovación.
- Experiencia docente mínimo de (3) años certificada, en asignaturas relacionadas con ingeniería de detalle, diseño en ingeniería, desarrollo de nuevos productos y o servicios o afines.
- Experiencia mínima de (1) año certificada, en el manejo de plataformas de información complementarias a la formación presencial, como Moodle® o afines.
- Conocimiento y manejo suficiente de herramientas Software CAD.
- Mínimo 3 años de experiencia en el sector productivo o en proyectos de investigación en el área de interés.
- Experiencia en métodos y proyectos de innovación y/o gestión tecnológica.

2.2 PERFIL DE FORMACIÓN

El egresado del programa de Ingeniería Industrial de la Universidad de la Costa, será un profesional integral, competente, con capacidades de liderazgo, innovación y creatividad para integrar procesos y sistemas a través del uso óptimo de los recursos, con sólidos conocimientos para planificar, gestionar, diseñar, modelar, organizar, implementar, controlar todo el sistema productivo o de servicio, agregando valor a través del incremento de la productividad, logrando un impacto en el bienestar de la sociedad y medio ambiente.

El Ingeniero Industrial de la Universidad de la Costa, podrá desempeñarse como gestor en las siguientes áreas de una organización:

- **Producción:** Planea, programa y controla la producción de bienes y servicios optimizando los recursos de una empresa.
- **Calidad:** Desarrolla sistemas de gestión, monitoreo y reingeniería de procesos.
- **Logística:** Diseña, modela y gestiona la cadena de suministro, desarrollando buenas políticas de abastecimiento, almacenamiento, distribución y transporte.
- **Seguridad y Salud en el trabajo:** Desarrolla sistemas de gestión en salud y seguridad en el trabajo, para el logro de un ambiente laboral adecuado.
- **Organizacional:** Planea, organiza, dirige y controla los diferentes sistemas del proceso administrativo de la empresa, logrando una adecuada integración entre el recurso humano y los procesos productivos. Revisa y realiza análisis de costos, proyecciones financieras y presupuesto. Prepara, evalúa y desarrolla proyectos de inversión.
- **Innovación:** Gestiona procesos de innovación en el ámbito empresarial como conocedor de las características del proceso innovador, empleando su



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

<p>creatividad para la solución de problemas mediante el uso de técnicas y herramientas y una comprensión del entorno en que se mueve la innovación a nivel mundial.</p>

3. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA				
Facultad de Ingeniería	Programa: Ingeniería Industrial			
Nivel de Formación:	Técnico ()	Tecnólogo ()	Pregrado (X)	Posgrado: E () M ()
Nombre de la Asignatura: ECO-INNOVACIÓN EMPRESARIAL Código: XXXXX	Horas de trabajo Presencial: 48	Horas de trabajo independiente: 96	Total, de horas: 144	Número de Créditos: 3
Área de formación: Gestión de la Innovación		Requisitos: XXXXXX		



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

3.1 JUSTIFICACIÓN

La formación de Ingenieros en Colombia y en el contexto Global, es cada día más competitiva, por lo que exige que en la formación en ingeniería (en todas sus disciplinas) individuos con una alta capacidad para generar soluciones holísticas a problemas reales del entorno productivo y social. Un aspecto importante en la formación del Ingeniero es la capacidad de inventiva y creatividad para afrontar los diferentes retos que le depara el mercado laboral. La eco-innovación es base para estimular la creatividad y ayudar a las empresas a emprender acciones transformadoras hacia nuevas formas de producción, nuevas formas de consumo que sean conscientes de los límites del planeta y en definitiva, reduzcan la necesidad de utilización de recursos naturales.

La eco-innovación proporciona a la comunidad empresarial respuestas a este respecto y tiene como objetivo estimular la creatividad humana a la máxima potencia. La asignatura de Eco-innovación empresarial tiene como objetivo desarrollar en los profesionales las competencias para prestar asistencia a las empresas y contribuir a la difusión de soluciones innovadoras para el beneficio de la sostenibilidad global.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR DESDE ESTE PLAN DE ASIGNATURA

COMPETENCIAS GENERICAS	COMPETENCIAS ESPECIFICAS
<ul style="list-style-type: none">• Razonamiento cuantitativo.• Lectura crítica.• Comunicación escrita.• Competencias ciudadanas.• Inglés	Planear y organizar las etapas que componen el desarrollo de proyecto o sistemas dentro de una organización y los recursos necesarios para su consecución.

3.2 PLANEACIÓN DE UNIDADES DE FORMACIÓN

Unidad	Horas presenciales	Horas trabajo independiente
Unidad 1. Introducción a la eco-innovación	14	32
Unidad 2. Analisis del impacto ambiental empresarial por medio de la eco-innovación.	16	32
Unidad 3. Eco-emprendimiento y modelos de negocio	18	32
Unidad	32	94



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

UNIDAD 1.

ELEMENTO DE COMPETENCIA	INDICADORES DE DESEMPEÑO
1- Relaciona importancia de la eco-innovación empresarial, su valor añadido, sus dimensiones y los marcos regulatorios con la estrategia de la organización.	1-1 Identifica los conceptos de eco-innovación, su evolución y oportunidad en los negocios 1-2 Comprende el valor añadido de la eco-innovación a nivel organizacional. 1-3 comprende las dimensiones de la eco-innovación: Social, ambiental y económica. 1-4 Relaciona en un marco las políticas y estrategias para una industria verde, teniendo en cuenta instrumentos regulatorios y capacidades de eco-innovación de una región.

3.3 ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS			
CONTENIDOS	ESTRATEGIA DE TRABAJO PRESENCIAL	ESTRATEGIA DE TRABAJO INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
Sem1: Introducción a la Asignatura: Se socializa a los estudiantes el contenido y cronograma de la asignatura, estrategias, reglas y criterios de evaluación. Así también las competencias a adquirir, expectativas, logros y experiencias pasadas en periodos anteriores.	Información en la plataforma. Introducción al concepto de desarrollo sostenible y ecología innovadora.	Video de apertura y concientización: ¿Por qué es importante la eco-innovación? Matricularse en la plataforma Moodle. Descargar contenido	Acceder a las bases de datos de consulta especializada de la Universidad e identificar un artículo científico sobre el concepto de eco-innovación



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

		de la asignatura	
--	--	------------------	--



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

<p>Sem2: Definición de termino eco-innovación y su evolución</p>	<p>Clase grabada: Eco-innovación a través del tiempo. Evolución del concepto.</p> <p>Taller: Principales enfoques de la eco-innovación, evolución del constructo.</p> <p>Retroalimentación foro del video : Eco-innovación, una oportunidad de negocio</p> <p>Intervención en foro relacionado con búsqueda de articulos sobre eco-innovación a nivel mundial.</p>	<p>Lectura innovacion Eco-</p>	<p>Retroalimentación sobre video Eco-innovación, una oportunidad de negocio</p> <p>Intervención relacionada con el articulos sobre eco-innovación a nivel mundial. Principales motivaciones, obstaculos y ganancias a nivel empresarial sobre la aplicación de la eco-innovación.</p>
<p>Sem3: Valor añadido de la eco-innovación</p>	<p>Clase grabada: El valor añadido de la eco-innovación en las empresas.</p> <p>Taller: Lectura sobre los</p>	<p>Lectura de caso Natura</p>	<p>Revisión de taller 5 impulsores del valor añadido de la eco-innovación en los mercados.</p>



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

	5 impulsores del valor añadido de la eco-innovación. Taller: Analisis de caso de valor añadido : empresa Natura		
Sem4: Dimensiones estrategicas de la eco-innovación	Clase grabada: Dimensiones estrategicas de la eco-innovación		
Sem5: Acuerdos internacionales y legislación ambiental.	Clase grabada: Acuerdos internaciones y legislación ambiental de la eco-innovación.		



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

1. RECURSOS EDUCATIVOS		
EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
Los equipos utilizados durante el desarrollo de la asignatura son: <ul style="list-style-type: none">• Equipo de Computo• Equipo de Video Beam• Conectividad Internet• Laboratorio	Las herramientas utilizadas durante el desarrollo de la asignatura son: <ul style="list-style-type: none">•	Los Materiales utilizados durante el desarrollo de la asignatura son: <ul style="list-style-type: none">• Marcadores Borrables• Marcadores Permanentes• Hojas de Papel tamaño Carta• Cartulina por pliegos
<i>Bibliografía básica:</i> <ul style="list-style-type: none">• Administración del producto / Donald R. Lehmann; 000025401 658.8 /L523a 2007• Eco Innovación. Integrando el medio ambiente en la empresa del futuro. 9788471147905.CLAUDE FUSSLER, PETER JAMES.• <i>Eco-Innovation: When sustainability and Competitiveness Shake Hands</i>. Javier Carrillo-Hermosilla• Eco-innovación: Claves para la competitividad sostenible y la sostenibilidad competitiva.Javier Carillo. ISBN: 978-8497455763.• SOSTENIBLE-MENTE Innovación Sostenible. ISSN 2590-7778• Derecho e innovación ambiental. ISBN: 9789587387452. Ivan Vargas Chavez.• La ecoinnovación como clave para el éxito empresarial. Merkel Oliver-Silà Jordi. 9788494606281.• innovació colaborativa basada en triz. Daniel Hern. 3846561029 <i>Bibliografía complementaria:</i> <ul style="list-style-type: none">• Ecoinnovación la clave de la competitividad de Europa en el futuro. Comisión Europea.https://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/ecoinnovation/es.pdf.• Eco-innovación y producción verde.Una revisión sobre politicas de America Latina y el Caribe.Sebastian Rovira.CEPAL.• Olivares, M. G., Del Giudice, O. N., Arango, R. N., & Caruso, N. N. M. (2018). Hindering value facilitation and relational marketing practices. Opcion, 34(Special Issue 18), 1691–1714. Retrieved from		



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85071183320&partnerID=40&md5=4dd1bd51fa3e227be603e9ece0861917>

Sitios Web:

https://ec.europa.eu/info/index_es

<https://www.wwf.org.co/>

<https://www.un.org/vidasostenible.org/>



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

UNIDAD 2.

ELEMENTO DE COMPETENCIA	INDICADORES DE DESEMPEÑO
2- Evalúa con casos aplicados los determinantes y métodos para medir la eco-innovación empresarial.	2-1 Identifica por medio del reto empresarial la necesidad de mejorar procesos de eco-innovación. 2-2 comprende los determinantes eco-innovación empresarial en la empresa seleccionada para el reto empresarial. 2-3 Comprende el análisis estratégico de la eco-innovación como herramienta para aumentar la competitividad empresarial. 2-4 Aplica los diferentes métodos para medir los niveles de eco-innovación en una empresa.

3.3 ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS			
CONTENIDOS	ESTRATEGIA DE TRABAJO PRESENCIAL	ESTRATEGIA DE TRABAJO INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
Sem6: Eco-innovación y ciclo de vida	Taller en clase: Creación de valor en el ciclo de vida de productos y/o servicios eco-innovadores	Estudiar el material: Eco-innovación y su ciclo de vida	Respuesta de preguntas sobre eco-innovación y ciclo de vida.
Sem7: Factores determinantes de la eco-innovación.	Clase Grabada: Principales determinantes de la eco-innovación a	Estudiar el material: Evaluación del impacto ambiental.	Visita a empresa para recolección de información sobre reto empresarial.



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

	nivel empresarial. Taller en clase: Identificación de determinantes de la eco-innovación en el reto empresarial.	Video: euronews business planet - Eco-innovación: un trampolín hacia la exportación.	
ZSem8: Analisis estrategico empresarial.	Clase grabada: Importancia de la eco-innovación y economía circular como estrategia corporativa. Taller: lectura eco-innovación, fuente de ventaja competitiva para las pymes	Estudiar el material: Incidencia de la eco-innovación en la competitividad del sector hotelero de la ciudad de bogotá. Analizar en el reto empresarial la solución mas estrategica para el problema a resolver.	Revisión del caso de estudio teniendo en cuentas los tips propuestos en la lectura: “eco-innovación, fuente de ventaja competitiva para las pymes “
Sem9: Metodología triz y eco-innovación	Lectura sobre: Metodología triz para solucionar problemas. Foro en línea: Análisis de pasos de	Indagar por medio de un ejemplo un caso donde se muestre la aplicación de la metodología triz en la solución de un problema.	Revisión de cada uno de los pasos del método TRIZ en el reto empresarial. Definición de la problemática y



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

	la metodología TRIZ en eco-innovación		posibles soluciones.
Sem10: Metodos para la medición del nivel de eco-innovacion	Exposiciones: Análisis de lectura “Módulo de capacitación para la recolección y el análisis de indicadores de innovación “ del Banco Interamericano de desarrollo	Quiz : Módulo de capacitación para la recolección y el análisis de indicadores de innovación	Análisis de nivel de eco-innovación en el reto empresarial.



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

1. RECURSOS EDUCATIVOS		
EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
Los equipos utilizados durante el desarrollo de la asignatura son: <ul style="list-style-type: none">• Equipo de Computo• Equipo de Video Beam• Conectividad Internet•	Las herramientas utilizadas durante el desarrollo de la asignatura son: <ul style="list-style-type: none">• Skype• youtube	Los Materiales utilizados durante el desarrollo de la asignatura son: <ul style="list-style-type: none">• Moodle.• OVAS sobre tematica
<p>Bibliografía básica:</p> <ul style="list-style-type: none">• Administración del producto / Donald R. Lehmann; 000025401 658.8 /L523a 2007• Eco Innovación. Integrando el medio ambiente en la empresa del futuro. 9788471147905.CLAUDE FUSSLER, PETER JAMES.• <i>Eco-Innovation: When sustainability and Competitiveness Shake Hands</i>. Javier Carrillo-Hermosilla• Eco-innovación: Claves para la competitividad sostenible y la sostenibilidad competitiva.Javier Carillo. ISBN: 978-8497455763.• SOSTENIBLE-MENTE Innovación Sostenible. ISSN 2590-7778• Derecho e innovación ambiental. ISBN: 9789587387452. Ivan Vargas Chavez.• La ecoinnovación como clave para el éxito empresarial. Merkel Oliver-Silà Jordi. 9788494606281.• innovació colaborativa basada en triz. Daniel Hern. 3846561029 <p>Bibliografía complementaria:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ecoinnovación la clave de la competitividad de Europa en el futuro. Comisión Europea.https://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/ecoinnovation/es.pdf.• Eco-innovación y producción verde.Una revisión sobre politicas de America Latina y el Caribe.Sebastian Rovira.CEPAL.• Olivares, M. G., Del Giudice, O. N., Arango, R. N., & Caruso, N. N. M. (2018). Hindering value facilitation and relational marketing practices. <i>Opcion</i>, 34(Special Issue 18), 1691–1714. Retrieved from https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85071183320&partnerID=40&md5=4dd1bd51fa3e227be603e9ece0861917 <p>Sitios Web:</p> <p>https://ec.europa.eu/info/index_es https://www.wwf.org.co/ https://www.un.org/</p>		



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

vidasostenible.org/

vidasostenible.org



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

UNIDAD 3.

ELEMENTO DE COMPETENCIA	INDICADORES DE DESEMPEÑO
3- Relaciona la importancia de eco-emprendimiento y modelos de negocios por medio de procesos de dising think .	3-1 Identifica casos de éxito empresarial aplicando la eco-innovación y los errores tipicos de eco-emprendedores 3-2 Comprende la cadena de valor y sus actores. 3-3 Comprende ejemplos de modelos de negocio. 3-4 Relaciona procesos de dising think y analisis de creación de eco-patentes sobre diseños y/o procesos innovadores.

3.3 ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS			
CONTENIDOS	ESTRATEGIA DE TRABAJO PRESENCIAL	ESTRATEGIA DE TRABAJO INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
Sem11 Casos de exitos eco-innovadores.	Clase grabada : Exposición de casos de exitos a nivel mundial Taller en clase: Barreras y estrategias para lograr el éxito empresarial por medio de la eco-innovación.	Lectura de articulos sobre casos de exitos empresariales.	Revisión de literatura científica sobre casos de exitos de eco-innovación a nivel empresarial.



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

Sem12 Cadena de valor y actores	Taller en clase: Creación de cadena de valor sostenible de la empresa del reto empresarial.	Lectura de artículos sobre cadena de valor sostenible: “La sostenibilidad y las cadenas de valor: una mirada desde las condiciones laborales en Colombia”	Revisión de literatura.
Sem13 Modelos de negocios.	Foro sobre lectura: La Innovación Verde Del Modelo De Negocio Taller en línea: Analisis de propuesta de valor.	Lecturas sobre analisis de propuesta de valor empresarial	Taller en línea sobre propuesta de valor.
Sem14 Desing think y Eco-patentes	Investigación: Pasos para desarrollar eco-patentes. Taller: metodología de dising think.	Estudio de de metodología dising think para eco-innovación.	



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

Sem15 : Revisión y corrección de reto empresarial	Taller en clase: Presentación del reto empresarial.	Lectura: Rediseñar y corregir un prototipo.	Revisión de solución de reto empresarial.
Sem16 Fabricación y Test Final del Proyecto	Sustentación: Escogencia de mejor solución empresarial.	Diapositivas de mejor solución reto empresarial.	Presentación formal ante empresa del reto empresarial.



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

2. RECURSOS EDUCATIVOS		
EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
<p>Los equipos utilizados durante el desarrollo de la asignatura son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipo de Computo • Equipo de Video Beam • Conectividad Internet • Laboratorio 	<p>Las herramientas utilizadas durante el desarrollo de la asignatura son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moodle • Skype • Foros 	<p>Los Materiales utilizados durante el desarrollo de la asignatura son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pc
<p><i>Bibliografía básica:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Administración del producto / Donald R. Lehmann; 000025401 658.8 /L523a 2007 • Eco Innovación. Integrando el medio ambiente en la empresa del futuro. 9788471147905.CLAUDE FUSSLER, PETER JAMES. • <i>Eco-Innovation: When sustainability and Competitiveness Shake Hands.</i> Javier Carrillo-Hermosilla • Eco-innovación: Claves para la competitividad sostenible y la sostenibilidad competitiva.Javier Carillo. ISBN: 978-8497455763. • SOSTENIBLE-MENTE Innovación Sostenible. ISSN 2590-7778 • Derecho e innovación ambiental. ISBN: 9789587387452. Ivan Vargas Chavez. • La ecoinnovación como clave para el éxito empresarial. Merkel Oliver-Silà Jordi. 9788494606281. • innovació colaborativa basada en triz. Daniel Hern. 3846561029 <p><i>Bibliografía complementaria:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecoinnovación la clave de la competitividad de Europa en el futuro. Comisión Europea.https://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/ecoinnovation/es.pdf. • Eco-innovación y producción verde.Una revisión sobre politicas de America Latina y el Caribe.Sebastian Rovira.CEPAL. • Olivares, M. G., Del Giudice, O. N., Arango, R. N., & Caruso, N. N. M. (2018). Hindering value facilitation and relational marketing practices. Opcion, 34(Special Issue 18), 1691–1714. Retrieved from https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0- 		



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

- [85071183320&partnerID=40&md5=4dd1bd51fa3e227be603e9ece0861917](http://ijmsoridi.com/index.php/ijmsor/article/view/93)
- Gravini, L., Díaz, I., Rangel, L., & Vides, D. (2018). Production of fertilizer from solid organic waste at the francisco de Paula Santander school. *IJMSOR: International Journal of Management Science & Operation Research*, 3(1), 32-37. Retrieved from <http://ijmsoridi.com/index.php/ijmsor/article/view/93>
 - De la Peña, Y., Bordeth, G., Campo, H., & Murillo, U. (2018). Clean Energies: An Opportunity to save the Planet. *IJMSOR: International Journal of Management Science & Operation Research*, 3(1), 21-25. Retrieved from <http://ijmsoridi.com/index.php/ijmsor/article/view/91>
 - Cortés-Peña, O. (2016). Sustainable development in synergistic relationship with pro-ambient behavior and fair trade. *IJMSOR: International Journal of Management Science & Operation Research*, 1(1), 54-58. Retrieved from <http://ijmsoridi.com/index.php/ijmsor/article/view/78>
 - Ramirez Polo, L., Betancourt Martínez, D., Rodríguez Anteliz, J., & González Pérez, J. (2020). Analysis of the generation, disposition and environmental effects of used tires of passenger vehicles in two localities of Barranquilla. *INGE CUC*, 16(1). <https://doi.org/10.17981/ingecuc.16.1.2020.05>
 - Saavedra Sueldo, C., Urrutia, S., Paravié, D., Rohvein, C., & Corres, G. (2014). Una propuesta metodológica para la determinación de capacidades estratégicas en pymes industriales. *INGE CUC*, 10(2), 43 - 50. Recuperado a partir de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/489>
 - Romero Duque, G., Suárez Castro, R., & Rodríguez Celis, H. (2018). Modelo de capacidades de innovación para instituciones de educación superior. *INGE CUC*, 14(1), 87-100. <https://doi.org/10.17981/ingecuc.14.1.2018.8>
 - Velilla Díaz, W., Amórtegui Osorio, L., Montero Álvarez, D., Oviedo Alí, O., & Pérez Ariza, Óscar. (2013). Diseño de un sistema semiautomático para la extracción de gel de aloe vera; análisis integral del costo del ciclo de vida del equipo. *INGE CUC*, 9(1), 99-113. Recuperado a partir de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/147>
 - Cabarcas Reyes, J., Wilches-Arango, M., Forero Chaves, A., & Molina Sanmiguel, S. (2011). Análisis y mejoramiento de la cadena de valor de la línea de producción de láminas de una empresa del sector metalmecánico mediante la aplicación de herramientas de manufactura Lean. *INGE CUC*, 7(1), 27-42. Recuperado a partir de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/275>
 - Delgado Sanabria, J., Fygueroa Salgado, S., & Sierra López, S. (2016). Diseño de un equipo de pruebas rápidas para aceites usados. *INGE CUC*, 12(1), 80-85.



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04

<https://doi.org/10.17981/ingecuc.12.1.2016.08>

- Melo Henríquez, A. (2014). Generación de residuos sólidos en el municipio de Galapa (Atlántico) y su aprovechamiento como forma de minimizar la problemática ambiental. INGE CUC, 10(1), 89-96. Recuperado a partir de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/348>
- Bertolli, M., Roark, G., Urrutia, S., & Chiodi, F. (2017). Revisión de modelos de madurez en la medición del desempeño. INGE CUC, 13(1), 70-83. <https://doi.org/10.17981/ingecuc.13.1.2017.07>

Sitios Web:

https://ec.europa.eu/info/index_es

<https://www.wwf.org.co/>

<https://www.un.org/>

[vidasostenible.org/](https://www.vidasostenible.org/)

[vidasostenible.org](https://www.vidasostenible.org/)